

**PENGUNAAN MEDIA MANIPULATIF UNTUK
MENINGKATKAN HASIL BELAJAR GEOMETRI DAN
PENGUKURAN PEMBELAJARAN MATEMATIKA
SEKOLAH DASAR**

ARTIKEL PENELITIAN

OLEH

**RIA ASMARANI
NIM : F34212091**



**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR
JURUSAN PENDIDIKAN DASAR
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS TANJUNGPURA
PONTIANAK
2014**

PENGUNAAN MEDIA MANIPULATIF UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR GEOMETRI DAN PENGUKURAN PEMBELAJARAN MATEMATIKA SEKOLAH DASAR

Ria Asmarani, Kaswari, Mastar Asran

Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar FKIP Untan

Email : riaasmarani@gmail.com

Abstrak: Penggunaan Media Manipulatif Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Geometri dan Pengukuran Pembelajaran Matematika Sekolah Dasar. Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan hasil belajar siswa pada pembelajaran matematika materi geometri dan pengukuran menghitung luas segitiga sekolah dasar. Penelitian ini menggunakan metode deskriptif, bentuk penelitian yaitu penelitian tindakan kelas, bersifat kolaboratif. Tempat penelitian SDN 20 Teluk Pakedai Kabupaten Kubu Raya. Subjek penelitian adalah kelas IV dengan 10 orang siswa. Hasil penelitian, kemampuan guru dalam membuat rencana pembelajaran dari siklus I ke siklus II mengalami peningkatan sebesar 0,68. Kemampuan guru melaksanakan pembelajaran mengalami peningkatan dari siklus I ke siklus II sebesar 0,83. Serta hasil belajar siswa mengalami peningkatan dari siklus I ke siklus II sebesar 40,5. Hal ini menunjukkan bahwa dengan penggunaan media manipulatif pada pembelajaran matematika materi geometri dan pengukuran menghitung luas segitiga dapat meningkatkan hasil belajar siswa kelas IV SDN 20 Teluk Pakedai Kabupaten Kubu Raya.

**Kata kunci : Media Manipulatif, Geometri dan Pengukuran,
Hasil Belajar**

Abstract: The use of manipulatives Media To Improve Learning Outcomes Learning Geometry and Measurement of Primary School Mathematics. This study aims to improve student learning outcomes in mathematics teaching material and measurement geometry calculate the area of a triangle elementary school. This study used a descriptive method, a form of research that action research, collaborative. Place SDN 20 Gulf research Pakedai Kubu Raya. Subjects were grade IV with 10 students. The results of the study, the ability of teachers to create lesson plans from the first cycle to the second cycle increased by 0.68. The ability of teachers to implement the learning has increased from the first cycle to the second cycle of 0.83. And learning outcomes of students has increased from the first cycle to the second cycle of 40.5. This shows that the use of manipulative media in mathematics teaching material geometri and counting measurement area of the triangle

can improve learning outcomes of fourth grade students of SDN 20 Pakedai Gulf of Kubu Raya.

Keywords: Media manipulatives, Mathematics Geometry and Measurement, Learning Outcomes

Dalam kehidupan sehari-hari kemampuan dalam menguasai konsep-konsep pengukuran sangat diperlukan dan memiliki peran yang sangat penting terutama dalam menghadapi era kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi sekarang ini. Mata pelajaran matematika merupakan mata pelajaran yang didalamnya terdapat pokok bahasan geometri dan pengukuran. Oleh karena itu mata pelajaran matematika perlu diberikan pada siswa untuk membekali semua siswa dengan kemampuan berpikir logis, analitis, kritis, dan kreatif serta kemampuan bekerja sama. Hal ini bertujuan agar siswa memiliki bekal pengetahuan tentang pengukuran yang memadai, hingga pada akhirnya dapat menggunakan ilmu yang diperolehnya dalam kehidupan sehari-hari.

Pada pelaksanaan proses pembelajaran matematika materi geometri dan pengukuran, khususnya pengukuran luas bangun datar segitiga masih banyak siswa yang mengalami kesulitan belajar dalam menguasai materi, hal ini terlihat dari : (1) Kesalahan siswa dalam proses menyelesaikan soal bangun datar segitiga. (2) Siswa tidak memahami konsep sampai diturunkannya rumus. (3) Siswa tidak dapat merubah tangga satuan (panjang atau luas), (4) Tidak terampilnya siswa dalam mengerjakan operasi hitung dasar khususnya perkalian dan pembagian. Sehingga berpengaruh pada rendahnya hasil belajar siswa yakni dibawah standar nilai KKM. Hal tersebut berkaitan dengan guru mengajar hanya menggunakan metode ceramah dan mengandalkan buku saja. Guru mengajar hanya mengenalkan rumus atau langsung memberikan rumus luas segitiga. Guru kurang kreatifitas dalam menggunakan media yang bervariasi seperti menggunakan media manipulatif. Dengan media diharapkan hasil belajar siswa dapat meningkat. Oleh karena itu peneliti terdorong untuk melakukan penelitian yang berkaitan dengan penggunaan media manipulatif sebagai media pembelajaran untuk meningkatkan hasil belajar matematika materi geometri dan pengukuran menghitung luas segitiga siswa.

Berdasarkan latar belakang diatas, maka masalah umum dalam penelitian ini adalah apakah dengan menggunakan media manipulatif dalam pembelajaran matematika materi geometri dan pengukuran tentang menghitung luas segitiga dapat meningkatkan hasil belajar siswa dikelas IV SDN 20 Teluk Pakedai Kabupaten Kubu Raya. Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat teoritis dan manfaat praktis bagi semua pihak yang berkepentingan dalam meningkatkan hasil belajar siswa materi geometri dan pengukuran menghitung luas segitiga dengan menggunakan media manipulatif.

Menurut J. S. Bruner (dalam Suyono,2012:89),bahwa ada tiga tahapan perkembangan intelektual yaitu : (1) Enaktif (*enactive*), seseorang belajar tentang dunia melalui respon atau aksi-aksi terhadap objek. (2) Ikonik (*iconic*), pembelajaran terjadi melalui penggunaan model-model dan gambar-gambar dan visualisasi verbal. (3) Simbolik, siswa sudah mampu menggambarkan kapasitas

berpikir dalam istilah-istilah abstrak. Menurut Van Hiele (dalam Ismail,1998), terdapat lima tahapan pemahaman geometri, yaitu: (1) Tahap pengenalan, siswa baru mengenal belum dapat menyebutkan sifat-sifat dari bangun-geometri yang dikenalnya. (2) Tahap analisis, anak sdah dapat memahami sifat-sifat dari bangun geometri. (3) Tahap pengurutan, anak sudah memahami pengurutan bangun-geometri dan sudah mampu mengetahui hubungan terkait antara satu bangun geometri dengan bangun geometri lainnya. (4) Tahap deduksi, anak sudah dapat memahami deduksi, yaitu mengambil kesimpulan secara deduktif. (5) Tahap keakuratan, anak sudah memahami petapa pentingnya ketepatan dari prinsip-prinsip dasar yang melandasi suatu pembuktian. Nana Sudjana (2013:3) menyatakan bahwa hasil belajar adalah kemampuan-kemampuan yang dimiliki siswa setelah ia menerima pengalaman belajarnya. Menurut Bloom dkk (dalam Aunurrahman,2013:48-49), penggolongan atau tingkatan jenis hasil belajar terdiri dari tiga ranah kawasan, yaitu ranah kognitif, ranah afektif, ranah psikomotor.

Gatot Muhsetyo (2010) menyatakan pembelajaran matematika adalah proses pembelian pengalaman belajar kepada siswa melalui serangkaian kegiatan yang terencana sehingga siswa memperoleh kompetensi tentang materi matematika yang dipelajari. Geomerti menurut (wikipedia)(dari bahasa yunani: *Geo* = bumi, *metria* = pengukuran) secara harfiah berarti pengukuran tentang bumi, adalah cabang dari matematika yang mempelajari hubungan didalam ruang. Menurut Alders (1961:) menyatakan bahwa “geomtri adalah salah satu cabang matematika yang mempelajari tentang titik, garis, bidang, dan benda-benda ruang beserta sifat-sifatnya, ukuran-ukurannya, dan hubungannya antara satu dengan yang lainnya. (<http://id.shvoong.com>, diakses tanggal 10 Juli 2014)

Media merupakan salah satu faktor yang turut menentukan keberhasilan pembelajaran. Penggunaan media sangat membantu guru dalam menyampaikan materi pembelajaran agar lebih mudah dipahami oleh siswa. Menurut Zaenal Aqib (2009:50), pengertian media adalah segala sesuatu yang dapat digunakan untuk menyalurkan pesan dan merangsang terjadinya proses pembelajaran. Menurut Pupuh Fathurrohman dan Sobri Sutikno (2007:66), kata media berasal dari bahasa latin dan merupakan bentuk jamak dari bahasa *medium* yang secara harfiah berarti tengah, perantara, pengantar. Dengan kata lain perantara atau pengantar pesan dari pengirim pesan kepada penerima pesan. Dalam aktivitas pembelajaran, media dapat didefinisikan sebagai sesuatu yang dapat membawa informasi dan pengetahuan dalam interaksi yang berlangsung antara pendidik dan siswa. Ada beberapa fungsi penggunaan media dalam proses pembelajaran diantaranya : (1) Membantu untuk mempercepat pemahaman dalam proses pembelajaran. (2) Memperjelas penyajian pesan agar tidak bersifat verbalistis (dalam bentuk kata-kata tertulis atau lisan). (3) mengatasi keterbatasan ruang. (4) Pembelajaran lebih komunikatif dan produktif. (5) waktu pembelajaran bias dikondisikan. (6) Menghilangkan kebosanan siswa dalam belajar. (7) Menigkatkan motivasi siswa dalam mempelajari sesuatu. (8) Melayani gaya belajar siswa yang beraneka ragam. (9) Meningkatkan keaktifan siswa dalam kegiatan pembelajaran.

Menurut Gatot Muhsetyo(2008), media manipulatif adalah alat bantu pembelajaran yang terkait langsung dan merupakan bagian dari penjelasan konsep uraian-uraian materi yang disampaikan. Lebih lanjut Gatot Muhsetyo (2008)

menyatakan media manipulatif adalah bahan yang dapat “dimain-mainkan” dengan tangan yang digunakan sebagai bahan ajar. Ciri-ciri media manipulatif yaitu benda/bahan dapat dipengang, dipindah-pindah, dipasang, dibolak-balik, diatur/ditata, dilipat/dipotong oleh siswa. Misalnya dari karton, kertas, kayu, kawat, kain dan lain-lain. Sehingga siswa dengan mudah mengingat apa yang mereka pelajari karena mengalami langsung dan berinteraksi dengan media.

Pemanfaatan/penggunaan media manipulatif dalam proses pembelajaran merupakan cara yang cukup efektif karena dapat memberikan informasi dan berfungsi untuk menyerderhanakan konsep yang sulit/sukar, menyajikan bahan yang relative abstrak menjadi lebih nyata, menjelaskan pengertian atau konsep secara lebih konkret, menjelaskan sifat-sifat tertentu yang terkait dengan pengerjaan (operasi) hitung dan sifat-sifat bangun geometri, serta memperlihatkan fakta-fakta (Gatot Muhsetyo,2008).

METODE

Metode penelitian adalah cara ilmiah untuk mendapatkan data yang valid dengan tujuan dapat ditemukan, dikembangkan, dan dibuktikan, suatu pengetahuan tertentu sehingga pada gilirannya dapat digunakan untuk memahami, memecahkan, dan mengantisipasi masalah dalam bidang pendidikan (Sugiyono,2008:6). Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode deskriptif. Metode deskriptif dapat diartikan sebagai prosedur pemecahan masalah yang diselidiki dengan menggambarkan atau melukiskan keadaan subjek atau objek penelitian (seseorang, lembaga, masyarakat, dan lain-lain) pada saat sekarang berdasarkan fakta-fakta yang tampak atau sebagaimana adanya (Hadari Nawawi,2007:67).

Bentuk penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas (PTK) yang lebih dikenal dengan *Classroom Action Research*. Suharsimi Arikunto (2006:2-3) menyatakan bahwa penelitian tindakan kelas (PTK) merupakan suatu pencerminan terhadap kegiatan pembelajaran berupa sebuah tindakan, yang sengaja dimunculkan dan terjadi dalam sebuah kelas secara bersamaan. Menurut Iskandar (2012:21) Penelitian tindakan kelas (PTK) adalah suatu kegiatan penelitian ilmiah yang dilakukan secara rasional, sistematis dan empiris reflektif terhadap berbagai tindakan yang dilakukan oleh tenaga pendidik (guru atau dosen), kolaborasi (tim peneliti) yang sekaligus sebagai peneliti, sejak disusunnya suatu perencanaan sampai penilaian terhadap tindakan nyata didalam kelas yang berupa kegiatan belajar-mengajar, untuk memperbaiki dan meningkatkan kondisi pembelajaran yang dilakukan.

Sifat penelitian ini adalah bersifat kolaboratif yaitu kerjasama guru dan peneliti untuk menemukan permasalahan yang terjadi dalam proses pembelajaran. Menurut Iskandar (2012:26) penelitian tindakan kelas yang bersifat kolaboratif, dalam pengertian usulan harus secara jelas menggambarkan peranan dan identitas masing-masing anggota pada setiap kegiatan penelitian yang dilakukan.Tempat penelitian ini dilaksanakan di SDN 20 Teluk Pakedai Kabupaten Kubu Raya.Subjek dalam penelitian ini adalah peneliti sekaligus bertindak sebagai guru yang mengajar dan siswa kelas IV SDN 20 Teluk Pakedai Kabupaten Kubu Raya

yang berjumlah 10 orang siswa yang terdiri dari 7 orang siswa laki-laki dan 3 orang siswa perempuan. Prosedur penelitian ini melalui empat tahap yaitu perencanaan, pelaksanaan, pengamatan dan refleksi. Menurut Iskandar (2012:115-119) Tahap perencanaan merupakan yang menjelaskan apa, mengapa, kapan, dimana, oleh siapa dan bagaimana tindakan itu dilakukan. Tahap pelaksanaan merupakan implementasi (pelaksanaan) dari semua rencana tindakan yang telah dibuat. Tahap pengamatan dilakukan bersamaan dengan pelaksanaan tindakan. Tahap refleksi merupakan tahapan untuk mengkaji dan memproses data yang didapat saat dilakukan pengamatan/observasi tindakan.

Teknik pengumpulan data yang digunakan yang digunakan dalam penelitian ini adalah teknik observasi langsung dan teknik pengukuran/tes. Alat pengumpulan data adalah lembar observasi dan tes hasil belajar siswa. Data pada penelitian ini adalah data skor kemampuan guru dalam menyusun dan melaksanakan pembelajaran dan data hasil belajar siswa pada pembelajaran matematika materi geometri dan pengukuran menghitung luas segitiga. Data yang terkumpul dianalisis melalui perhitungan rata-rata.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Hasil Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan pada kelas IV Sekolah Dasar Negeri 20 Teluk Pakedai. Kabupaten Kubu Raya. Penelitian ini dilaksanakan pada semester satu (ganjil) tahun ajaran 2014/2015. Tepatnya pada bulan September. Pelaksanaan penelitian tindakan kelas ini dilakukan untuk mengatasi masalah rendahnya hasil belajar siswa kelas IV Sekolah Dasar Negeri 20 Teluk Pakedai Kabupaten Kubu Raya. Penelitian dilaksanakan 2 siklus, dimana 1 siklus terdapat 2 kali pertemuan.

Data yang diperoleh dalam skripsi ini dari kemampuan guru dalam menyusun rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP) dalam lembar observasi IPKG I dan dari kemampuan guru melaksanakan pembelajaran dalam lembar obervasi IPKG II, serta rata-rata skor hasil belajar siswa dalam mengerjakan *post-tes*.

Hasil penelitian pada siklus I dapat dilihat pada tabel berikut ini :

Tabel 1
Instrumen Penilaian Kinerja Guru (IPKG I)
Rencana Pelaksanaan Pembelajaran

No	Aspek yang di Amati	Skor pertemuan ke 1	Skor pertemuan ke 2	Rata- rata skor
1	Perumusan tujuan pembelajaran	2,3	2,67	2,48
2	Pemilihan dan pengorganisasian materi ajar	2,25	2,5	2,37
3	Pemilihan sumber belajar/ media pembelajaran	3	3	3
4	Skenario/ kegiatan pembelajaran	2,5	2,75	2,63

5	Penilaian hasil belajar	2,3	2,67	2,48
	Skor total	12,35	13,59	12,96
	Skor rata-rata IPKG I	2,47	2,72	2,59

Skor Rata-rata IPKG I = Skor Total / 5 =

Keterangan:

Rentang		Angka	Huruf	Sebutan Predikat
0-100	0-4			
80-100	3,50-4,00	4	A	Baik Sekali
70-79	3,00-3,49	3	B	Baik
60-69	2,00-2,99	2	C	Cukup
50-59	1,00-1,99	1	D	Kurang
≤ 50	≤ 1,00	0	E	Sangat Kurang

Tabel 2
Instrumen Penilaian Kinerja Guru (IPKG 2)
(Kemampuan melaksanakan pembelajaran)

No	Aspek yang diamati	Tampilan ke / Skor	
		1	2
1	Appersepsi	2	3
2	Guru menginformasikan tujuan pembelajaran	2	2
3	Guru menyediakan/menyiapkan media pembelajaran/media manipulatif seperti bangun datar persegi, persegi panjang, lingkaran, jajar genjang, segitiga, kertas origami	2	2
4	Guru meminta siswa untuk menunjukan beberapa bangun datar dengan menggunakan media manipulatif	3	3
5	Guru membagikan kertas origami kepada setiap siswa dan LKS	3	3
6	Guru memberikan arahan kepada siswa tentang kegiatan yang akan dilakukan dalam menemukan rumus luas segitiga	2	2
7	Menggunakan media manipulatif siswa mengikuti langkah-langkah pada LKS dalam menemukan rumus luas segitiga	3	3
8	Guru membimbing siswa yang belum memahami langkah-langkah menemukan rumus luas segitiga	2	3
9	Hasil kerja siswa yang sudah menyelesaikan luas segitiga ditempelkan pada lebar kerja kelompok	3	2
10	Guru memberikan contoh soal dalam mencari luas segitiga	3	3
11	Guru mengadakan tanya jawab dengan siswa dalam menghitung luas segitiga	2	3
12	Guru memberikan kesempatan kepada beberapa siswa untuk kedepan mengerjakan soal menghitung luas segitiga	2	2
13	Guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk	2	3

	menyelesaikan latihan soal menghitung luas segitiga		
14	Guru bersama siswa merefleksikan kembali mengenai luas segitiga yang telah mereka selesaikan dengan menggunakan media manipulatif (pada kertas berpetak dan kertas origami)	3	3
15	Guru bersama siswa melakukan menarik kesimpulan dari materi yang diajarkan	3	3
16	Guru menutup pembelajaran	3	3
	Jumlah skor	40	43
	Skor Rata-rata	2,5	2,7
	Skor Rata-rata siklus I	2,6	

Keterangan :

Skor 4 = Baik Sekali, 3 = baik, 2 = Cukup, 1 = Kurang

$$\text{Skor Rata - rata} = \frac{\text{skor yang diperoleh}}{\text{jumlah total skor}}$$

Rentang		Angka	Huruf	Sebutan Predikat
0-100	0-4			
80-100	3,50-4,00	4	A	Baik Sekali
70-79	3,00-3,49	3	B	Baik
60-69	2,00-2,99	2	C	Cukup
50-59	1,00-1,99	1	D	Kurang
≤ 50	≤ 1,00	0	E	Sangat Kurang

Tabel 3
Hasil Belajar pada Siklus I

No	Nama Siswa	Jenis Kelamin	Bise Line	Nilai siklus I		Rata-rata	Kategori
				Perte muan 1	Perte muan 2		
1	Darmasudi	L	0	40	60	50	Tidak tuntas
2	Ifan	L	20	60	60	60	Tidak tuntas
3	Iming	P	0	40	60	50	Tidak tuntas
4	Lina	P	20	80	80	80	Tuntas
5	R. Kurniawan	L	0	40	40	40	Tidak tuntas
6.	M. Janu	L	0	20	60	40	Tidak tuntas
7	M. Surfayail	L	0	40	40	40	Tidak tuntas
8	M. Yusuf	L	40	60	80	70	Tuntas
9	Umi atia	P	0	40	60	50	Tidak tuntas
10	M Ramadhani	L	40	80	80	80	Tuntas
	Jumlah		120	500	620		
	Rata- rata		12	50	62,0		
	Rata- rata siklus I		12	56,0			Tidak tuntas

Data yang diperoleh selama monitoring diadakan diskusi antara peneliti dengan kolaborator/ teman sejawat untuk mendapatkan kesepakatan dan kesimpulan sebagai bahan perencanaan tindakan selanjutnya. Pembelajaran pada tindakan I difokuskan agar siswa memiliki pengalaman yang lebih bermakna dan dapat mengembangkan pengetahuan yang dimilikinya. Peran guru sebagai fasilitator dan motivator pada proses pembelajaran. Penggunaan media manipulatif pada tindakan I, memang belum dapat dilaksanakan dengan baik. Hal ini karena siswa masih terbiasa dengan pembelajaran yang berpusat pada guru. Berdasarkan refleksi siklus I terdapat kekurangan dalam pelaksanaan pembelajaran dengan menggunakan media manipulatif, peneliti bersama kolaborator sepakat untuk melaksanakan siklus II guna perbaikan berdasarkan kekurangan pembelajaran pada siklus I.

Hasil penelitian pada siklus II dapat dilihat pada tabel berikut ini :

Tabel 4
Instrumen Penilaian Kinerja Guru (IPKG I)
Rencana Pelaksanaan Pembelajaran

No	Aspek yang di Amati	Skor	Skor	Rata-rata skor
		pertemuan ke 1	pertemuan ke 2	
1	Perumusan tujuan pembelajaran	3	3,33	3,17
2	Pemilihan dan pengorganisasian materi ajar	3,5	3,5	3,5
3	Pemilihan sumber belajar/ media pembelajaran	3	3	3
4	Skenario/ kegiatan pembelajaran	3	3	3
5	Penilaian hasil belajar	3,67	3,67	3,67
Skor total		16,17	16,5	16,34
Skor rata-rata IPKG I		3,23	3,3	3,27

Skor Rata-rata IPKG I = Skor Total / 5 =

Keterangan:

Rentang		Angka	Huruf	Sebutan Predikat
0-100	0-4			
80-100	3,50-4,00	4	A	Baik Sekali
70-79	3,00-3,49	3	B	Baik
60-69	2,00-2,99	2	C	Cukup
50-59	1,00-1,99	1	D	Kurang
≤ 50	≤ 1,00	0	E	Sangat Kurang

Tabel 5
Instrumen Penilaian Kinerja Guru (IPKG 2)
(Kemampuan melaksanakan pembelajaran)

No	Aspek yang diamati	Skor	
		1	2
1	Appersepsi	3	3
2	Guru menginformasikan tujuan pembelajaran	3	4
3	Guru menyediakan/menyiapkan media pembelajaran/media manipulatif seperti bangun datar persegi, persegi panjang, lingkaran, jajar genjang, segitiga, kertas origami	4	4
4	Guru meminta siswa untuk menunjukan beberapa bangun datar dengan menggunakan media manipulatif	4	4
5	Guru membagikan kertas origami kepada setiap siswa dan LKS	4	4
6	Guru memberikan arahan kepada siswa tentang kegiatan yang akan dilakukan dalam menemukan rumus luas segitiga	3	3
7	Menggunakan media manipulatif siswa mengikuti langkah-langkah pada LKS dalam menemukan rumus luas segitiga	3	3
8	Guru membimbing siswa yang belum memahami langkah-langkah menemukan rumus luas segitiga	4	4
9	Hasil kerja siswa yang sudah menyelesaikan luas segitiga ditempelkan pada lebar kerja kelompok	3	3
10	Guru memberikan contoh soal dalam mencari luas segitiga	4	3
11	Guru mengadakan tanya jawab dengan siswa dalam menghitung luas segitiga	3	3
12	Guru memberikan kesempatan kepada beberapa siswa untuk kedepan mengerjakan soal menghitung luas segitiga	3	3
13	Guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk menyelesaikan latihan soal menghitung luas segitiga	3	4
14	Guru bersama siswa merefleksikan kembali mengenai luas segitiga yang telah mereka selesaikan dengan menggunakan media manipulatif (pada kertas berpetak dan kertas origami)	3	3
15	Guru bersama siswa melakukan menarik kesimpulan dari materi yang diajarkan	3	4
16	Guru menutup pembelajaran	4	4
Jumlah skor		54	56
Skor Rata-rata		3,38	3,5
Skor Rata-rata siklus I		3,43	

Keterangan :

Skor 4 = Baik Sekali, 3 = baik, 2 = Cukup, 1 = Kurang

$$\text{Skor Rata - rata} = \frac{\text{skor yang diperoleh}}{\text{jumlah total skor}}$$

Rentang		Angka	Huruf	Sebutan Predikat
0-100	0-4			
80-100	3,50-4,00	4	A	Baik Sekali
70-79	3,00-3,49	3	B	Baik
60-69	2,00-2,99	2	C	Cukup
50-59	1,00-1,99	1	D	Kurang
≤ 50	$\leq 1,00$	0	E	Sangat Kurang

Tabel 6
Hasil Belajar pada Siklus II

No	Nama Siswa	Jenis Kelamin	Bise Line	Nilai siklus II			Kategori
				Perte muan 1	Perte muan 2	Rata-rata	
1	Darmasudi	L	0	100	100	100	Tuntas
2	Ifan	L	20	80	100	90	Tuntas
3	Iming	P	0	100	100	100	Tuntas
4	Lina	P	20	100	100	100	Tuntas
5	R. Kurniawan	L	0	80	90	85	Tuntas
6.	M. Janu	L	0	100	100	100	Tuntas
7	M. Surfayail	L	0	80	100	100	Tuntas
8	M. Yusuf	L	40	100	100	100	Tuntas
9	Umi Atia	L	0	100	100	100	Tuntas
10	M. Ramadhani	L	40	100	100	100	Tuntas
Jumlah			120	940	990	1930	
Rata- rata			12	94,0	99,0		
Rata-rata Siklus II			12	96,5			Tuntas

Tabel 7
Rekapitulasi Hasil Penelitian

No	Aspek yang diteliti	Bise line	Implemantasi Penggunaan Media Manipulatif						Peningkatan
			Siklus I			Siklus II			
			Prt ke 1	Prt ke 2	Rata -rata	Prt ke 1	Prt ke 2	Rata -rata	
1	Perencanaan pembelajaran matematika materi geometri dan pengukuran		2,47	2,72	2,59	3,23	3,3	3,27	0,68

	menghitung luas segitiga dengan penggunaan media manipulatif.								
2	Pelaksanaan pembelajaran matematika materi geometri dan pengukuran menghitung luas segitiga dengan penggunaan media manipulatif.	2,5	2,7	2,6	3,38	3,5	3,43	0,83	
3	Hasil belajar siswa	12	50	62	56,0	94	99	96,5	40,5

Pembahasan

Data yang terkumpul dalam penelitian ini terdiri dari hasil pengamatan terhadap guru dalam rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP), kemampuan dalam melaksanakan pembelajaran dalam pemanfaatan/penggunaan media manipulatif yang berdampak pada hasil belajar siswa pada pembelajaran matematika materi geometri dan pengukuran menghitung luas segitiga. Kinerja guru meningkat karena ada persiapan yang matang dalam menyusun perencanaan pembelajaran dengan menggunakan media manipulatif. Peningkatan kemampuan kinerja guru dalam rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP) ternyata pada siklus I rata-rata skor adalah 2,59 meningkat pada siklus II menjadi 3,27, dengan selisih 0,68, artinya dengan penggunaan media manipulatif pada pembelajaran matematika materi geometri dan pengukuran menghitung luas segitiga sudah berhasil. Dapat disimpulkan bahwa perencanaan pembelajaran matematika yang dibuat guru pada kelas IV Sekolah Dasar Negeri 20 Teluk Pakedai dengan penggunaan media manipulatif yang diterapkan guru dalam proses perencanaan pembelajaran dapat membantu guru sendiri dan proses pembelajaran dapat terlaksana dengan baik.

Peningkatan dalam kemampuan melaksanakan pembelajaran berdasarkan pengamatan ternyata pada siklus I rata-rata skor adalah 2,6 meningkat pada siklus II menjadi 3,43 dengan selisih 0,83, artinya bahwa dengan penggunaan media manipulatif pada pembelajaran matematika materi geometri dan pengukuran menghitung luas segitiga sangat memuaskan bagi peneliti. Dapat disimpulkan bahwa pelaksanaan pembelajaran matematika yang dibuat guru pada kelas IV Sekolah Dasar Negeri 20 Teluk Pakedai dengan menggunakan media manipulatif yang diterapkan guru dalam proses pelaksanaan pembelajaran dapat membantu

guru sendiri dan proses kegiatan belajar mengajar (KBM) berlangsung dengan baik. Hasil belajar rata-rata pada siklus I adalah 56,0, artinya hasil belajar yang diperoleh siswa setelah mengikuti pelajaran matematika dengan menggunakan media manipulatif pada siklus I belum mencapai standar ketuntasan minimal yaitu 65 (kriteria ketuntasan minimal). Hasil belajar siswa setelah mengikuti pembelajaran matematika dengan menggunakan media manipulatif perlu dilakukan perbaikan pada siklus berikutnya. Ketika dilaksanakan pada siklus II hasil belajar menjadi 96,5. Dengan demikian hasil belajar siswa pada siklus II ternyata sudah mencapai ketuntasan, terbukti persentase rata-rata $96,5 > 65$ maka hasil belajar siswa dengan menggunakan media manipulatif tidak dilanjutkan pada siklus berikutnya (dihentikan).

Berdasarkan pada data yang diperoleh maka dapat diketahui bahwa kemampuan guru membuat rencana pelaksanaan pembelajaran, kemampuan melaksanakan pembelajaran yang dilakukan oleh peneliti yang sekaligus bertindak sebagai guru yang mengajar, serta hasil belajar siswa pada pembelajaran matematika materi geometri dan pengukuran menghitung luas segitiga menggunakan media manipulatif mengalami peningkatan pada tiap siklusnya.

SIMPULAN DAN SARAN

Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan dalam penelitian tentang penggunaan media manipulatif pada pembelajaran matematika materi geometri dan pengukuran menghitung luas segitiga untuk meningkatkan hasil belajar siswa kelas IV Sekolah Dasar Negeri 20 Teluk Pakedai Kabupaten Kubu Raya dapat disimpulkan, sebagai berikut : (1) Perencanaan pembelajaran dengan menggunakan media manipulatif pada kelas IV Sekolah Dasar Negeri 20 Teluk Pakedai Kabupaten Kubu Raya, pada siklus I rata-rata skor 2,59, kemudian pada siklus II meningkat menjadi 3,27. Terjadi peningkatan rata-rata skor 0,68 . Hal ini membuktikan bahwa skor yang diperoleh mengalami peningkatan secara signifikan dalam kategori Baik. (2) Pelaksanaan pembelajaran matematika dengan menggunakan media manipulatif secara maksimal dan membuahkan hasil dimana rata-rata skor yang diperoleh pada siklus I yakni 2,6, kemudian siklus II meningkat menjadi 3,43 dalam kategori Baik. Terjadi peningkatan rata-rata skor 0,83. Hal ini terbukti bahwa pelaksanaan pembelajaran matematika materi geometri dan pengukuran menghitung luas segitiga dengan menggunakan media manipulatif telah berjalan sesuai dengan perencanaan. (3) Hasil belajar siswa pada siklus I yakni 56,0, kemudian pada siklus II menjadi 96,5 mengalami peningkatan sebesar 40,5, artinya bahwa dengan menggunakan media manipulatif pada pembelajaran matematika materi geometri dan pengukuran menghitung luas segitiga dapat mempengaruhi hasil belajar siswa kelas IV Sekolah Dasar Negeri 20 Teluk Pakedai Kabupaten Kubu Raya yang semakin meningkat.

Saran

Berdasarkan beberapa kesimpulan penelitian yang telah dikemukakan maka peneliti menyampaikan beberapa saran sebagai berikut : (1) Dalam proses pembelajaran hendaknya guru kelas atau bidang studi matematika dapat menentukan pilihan media, strategi, metode, atau pendekatan yang tepat sesuai dengan materi yang akan diajarkan sehingga dapat menciptakan suasana belajar yang efektif. (2) Kegiatan pembelajaran hendaknya selalu mengaktifkan siswa sehingga setiap materi ajar dalam pembelajaran dapat dengan mudah dimengerti dan dipahami oleh siswa. (3) Hendaknya guru selalu melakukan refleksi diri, sesuai proses belajar mengajar, sehingga mampu mewujudkan dari setiap tindakan yang telah dilakukan baik dari perencanaan pembelajaran, pelaksanaan pembelajaran dan akan memperoleh hasil yang maksimal. (4) Bagi peneliti yang ingin mengadakan penelitian yang sama hendaknya mencari tambahan rujukan yang lebih luas.

DAFTAR RUJUKAN

- Gatot Muhsetyo,dkk.2008.*Pembelajaran Matematika SD*.Jakarta:Universitas Terbuka
- Hadari Nawawi.2007.*Metode Penelitian Bidang Sosial*.Yogyakarta:Gajah Madja University Pres.
- Iskandar.2012.*Penelitian Tindakan Kelas*.Jambi:Referensi (GP Press Group)
- M. Sobry Sutikno,2013. *Belajar dan Pembelajaran*.Lombok:Holistica.
- Nana Sudjana.2013. *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. (cetakan Ke 17). Bandung:Rosda
- Suharsimi Arikunto,2013.*Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*.Jakarta: Rineka Cipta.
- Suyono,Hariyanto.2012. *Belajar dan Pembelajaran Teori dan Konsep Dasar*. Bandung: Rosda.
- Shvoong 2013. *Pengertian Bilangan*.(<http://id.shvoong.com/social-science/education/2068232-pengertian-bilangan/>, diakses tanggal 10 Juli 2014).
- Zainab Aqib.2013.*Model-Model Media*. Bandung:CV Yrama Widya